

Venir – Istilah dan definisi, penentuan sifat fisis dan toleransi

(ISO 18775:2008 *Veneer – Terms and definitions, determination of physical characteristics and tolerances*, MOD)



© BSN 2012

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi.....	i
Prakata	ii
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi	1
4 Penentuan sifat fisis.....	11
5 Toleransi.....	15
Lampiran A Skema metode produksi venir.....	16
Lampiran B Skema metode penggabungan venir	17
Lampiran C Perubahan teknis dan penjelasannya	18
Bibliografi	19
 Gambar 1 – Akurasi alat siku mekanis	 11
Gambar 2 – Pengukuran tebal.....	13
Gambar 3 – Pengukuran panjang dan lebar venir.....	13
Gambar 4 – Penggunaan alat siku mekanis untuk mengukur kesikuan venir	14
Gambar 5 – Skema metode produksi venir	16
Gambar 6 – Skema metode penggabungan venir.....	17

Prakata

SNI 7838:2012 Venir – Istilah dan definisi, penentuan sifat fisis dan toleransi ini merupakan adopsi modifikasi dari ISO 18775:2008 *Veneer—terms and definitions, determination of physical characteristics and tolerances* dengan metode terjemahan. Adopsi modifikasi ini merupakan upaya harmonisasi standar nasional dengan standar internasional, serta untuk melengkapi standar SNI ISO mengenai panel kayu yang telah diadopsi sebelumnya.

Standar ini disusun oleh Panitia Teknis 79-01 Hasil Hutan Kayu yang telah dibahas dalam rapat teknis dan disepakati dalam rapat konsensus pada tanggal 27 Desember 2011 di Bogor.

Bagian yang dimodifikasi pada standar ini diberikan tanda garis vertikal tunggal (|). Lampiran C (informatif) memuat daftar perubahan teknis dan penjelasannya.



Venir – Istilah dan definisi, penentuan sifat fisis dan toleransi

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan istilah dan definisi baku (termasuk yang berhubungan dengan sifat-sifat dan cacat-cacatnya), cara penentuan sifat fisis dan toleransi dimensi (panjang, tebal dan lebar) venir kayu, termasuk di dalamnya venir natural, venir yang telah mendapat perlakuan, maupun venir multilamina, yang diperoleh dengan cara menyayat, mengupas atau menggergaji.

2 Acuan normatif

Dokumen di bawah ini harus diacu untuk penerapan standar ini. Untuk acuan yang bertanggal, hanya edisi yang disitir yang diterapkan. Untuk acuan yang tidak bertanggal, edisi terakhir yang dipergunakan (termasuk amandemennya).

ISO 9427, *Wood-based panels – Determination of density*

ISO 16999, *Wood-based panels – Sampling and cutting of test pieces*

ISO 24294, *Round and sawn timber – Vocabulary*

3 Istilah dan definisi

Untuk tujuan penggunaan dalam dokumen ini, istilah dan definisi dalam ISO 24294 dapat digunakan.

Bila diindikasikan terdapat istilah ganda, istilah yang pertama kali digunakan adalah yang diacu, istilah lainnya diterima namun sebisa mungkin dihindari.

3.1 Istilah umum

3.1.1

backed veneer

venir fleeced

venir yang telah dilapisi dengan kertas khusus, kain atau bahan lainnya

3.1.2

partai

sekumpulan venir sebelum seleksi menurut mutu, struktur, warna, dimensi, corak, dan sebagainya

3.1.3

venir kelantang

venir yang telah diberi perlakuan pengelantangan (*bleaching*)

3.1.4

boule

plot

venir yang diperoleh dari kayu bundar yang sama melalui penyayatan bertahap, ditumpuk dalam setiap tahap pemotongan

3.1.5

bundel

sejumlah venir sayat (sebanyak 16, 24 atau 32) ditumpuk menurut asal batang atau kayu bundar

3.1.6

clipped veneer

trimmed veneer

venir dengan paling tidak satu ujungnya dipotong lurus dan tegak lurus terhadap permukaan venir

3.1.7

sambungan sisi

sambungan venir antar sisi yang dibuat dengan arah serat yang sama antara dua *clipped veneer*

3.1.8

sambungan ujung

sambungan ujung venir yang dibuat antara dua ujung *clipped veneer*

3.1.9

permukaan

permukaan venir yang akan terlihat pada saat digunakan

3.1.10

flitch

balok (*prismatic element*) yang diperoleh dengan cara menggergaji kayu arah longitudinal

CATATAN kata *flitches* menunjuk pada tahapan venir yang diperoleh dari kayu bundar atau bagian dari kayu bundar yang sama

3.1.11

lay-on

venir sambungan dengan ukuran penuh

3.1.12

log run parcel

trunk

seluruh venir yang diperoleh dari satu batang kayu, dalam satu kali pemotongan

3.1.13

loose side

open side

slack side

sisi lembaran venir kupas yang bersentuhan langsung dengan pisau pada saat pengupasan, dan terdapat jejak pisau (*lathe check*)

3.1.14

venir multilamina

venir sayat yang diperoleh dari satu balok atau papan kayu multilamina, yang umumnya digunakan untuk tujuan dekoratif

3.1.15**kayu multilamina**

suatu bahan yang terbuat dari susunan venir kayu, yang saling ditumpuk, direkatkan, dengan proses kempa, sehingga membentuk suatu papan atau blok

3.1.16**tape**

lembaran kertas atau kain ber perekat yang ditempelkan pada venir

3.1.17**tekstur**

ukuran dan susunan umum sel dan pori dalam kayu

Contoh halus, menengah, kasar, tidak teratur

3.1.18**venir berwarna**

venir yang diberi berbagai macam warna

CATATAN venir tersebut harus memiliki sifat yang sama, sifat pengerjaan yang sama, dan penggunaan akhir sebagaimana venir natural

3.1.19**venir perlakuan (*treated veneer*)**

venir yang telah mendapat perlakuan untuk memperoleh sifat-sifat fisis, kimia maupun keindahan tertentu

CONTOH kayu oak yang telah diasap amonia

3.1.20***tight side***

sisi lembaran venir kupas kupas yang tidak bersentuhan dengan pisau dan tanpa jejak pisau

3.1.21**sambungan*****joint***

pertemuan antara dua venir yang disambung

3.1.22**venir sambung**

venir, yang sisinya dipotong dalam persiapan penyambungan

3.1.23***spliced veneer***

venir yang terbuat dari dua atau lebih venir yang disambung antar sisinya

3.1.24***stitched joint***

venir sambung menggunakan perekat (*glue string*)

3.1.25**venir**

lembaran tipis kayu dengan tebal maksimum 6 mm, yang diperoleh dengan cara mengupas, menyayat atau menggergaji kayu bundar, *bolt* atau *flitch*

CATATAN beberapa venir umumnya dirakit untuk mendapat dimensi yang lebih besar

3.1.26

panjang venir

dimensi venir yang diukur sejajar arah serat kayu

3.1.27

panjang minimum venir

jarak terpendek yang diukur pada arah sejajar serat kayu

3.1.28

ketebalan venir

dimensi venir tegak lurus permukaan venir

3.1.29

lebar venir

dimensi venir yang diukur pada arah tegak lurus serat

3.2 Istilah yang berhubungan dengan cara produksi

Lihat Gambar A.1.

3.2.1

eccentric quarter cutting

quarter-round slicing

semi-rotary slicing

rift cutting

metode produksi dimana venir diperoleh dengan menempatkan perempatan log (*a quarter log*) on the stay log

CATATAN hasilnya adalah venir dengan corak dekoratif

3.2.2

flat quarter slicing, tangential

swedish quarter slicing

metode produksi venir yang diperoleh dengan pemotongan secara tangensial pada arah lingkaran tumbuh dan tegak lurus jari-jari kayu, dan pemotongan berawal dari bagian empulur kayu bundar

3.2.3

flat slicing

back cutting

plain slicing

flat cutting

metode produksi venir yang diperoleh dengan pemotongan secara tangensial pada arah lingkaran tumbuh dan tegak lurus jari-jari kayu, dan berawal dari kayu gubal

3.2.4

half-round back cutting

metode produksi venir yang diperoleh dengan menempatkan sisi kayu gubal kayu bundarnya

3.2.5

quarter cathedral cutting

metode produksi venir yang diperoleh dengan menempatkan *a third- or quarter- log on the sapwood side on the stay-log*

CATATAN venir dihasilkan dari sisi empulur (*the heart - side*)

3.2.6**venir kupas**

venir yang diperoleh dengan mengupas kayu bundar yang berputar, dicakar pada tengah bontosnya, memutar kayu bundar berlawanan dengan arah pisau yang dipasang sepanjang log dan sudut yang sesuai

3.2.7**venir gergajian**

venir yang diproduksi dengan menggergaji kayu bundar atau *flitch*

3.2.8**venir semi kupas**

venir yang dibuat dalam bentuk lembaran-lembaran yang terputus-putus pada mesin kupas yang memutar log dengan cakarnya tidak di pusat, memutar kayu bundar berlawanan dengan arah pisau yang dipasang sepanjang log dan sudut yang sesuai

3.2.9**venir sayat**

venir yang diperoleh dengan menyayat kayu bundar atau *flitch* pada mesin sayat yang menyayat kayu menjadi lembaran

3.2.10***true half-round cutting* (pengupasan setengah bundar)**

metode produksi yang diperoleh dengan cara pengupasan kayu bundar secara eksentris

3.2.11***true quarter slicing* (penyayatan seperempat)**

metode produksi yang diperoleh dengan menyayat seperempat ($1/4$, $1/3$) bagian kayu bundar, dipotong secara radial, tegak lurus lingkaran tumbuh

3.3 Istilah berhubungan dengan efek visual dan keserasian veneir**3.3.1****mata burung**

corak seperti lingkaran atau elips yang semacam mata burung (contoh kayu *maple*)

3.3.2**serat lepuh**

corak seperti melepuh karena lingkaran tumbuh yang tidak sama

CATATAN corak ini hanya muncul pada permukaan papan tangensial atau permukaan pengupasan

3.3.3***burr veneer******burl veneer***

venir gembolvenir diperoleh dari kayu dengan pertumbuhan tidak normal (ada bekas cabang yang tidak jadi atau mata kayu)

3.3.4**komponen**

lembaran veneir yang disambung dengan veneir lainnya untuk mendapatkan panjang dan lebar yang diinginkan

3.3.5

crotch figure

curl

corak yang diperoleh dari pemotongan pada pertemuan antara cabang dan batang utama pohon

3.3.6

crown figure

cathedral figure

flame pattern figure

penampilan yang dicirikan oleh suatu seri pola kayu awal dan kayu akhir yang membentuk huruf "V" atau kebalikannya, umumnya terdapat pada venir hasil pemotongan tangensial

3.3.7

double-faced effect

perbedaan warna disebabkan oleh perbedaan refraksi cahaya pada *booked matched veneer*

CATATAN double-faced effect terjadi karena dua venir yang berdekatan (*loose side* dan *tight side*) menyebabkan perbedaan refraksi cahaya

3.3.8

fiddle back figure

corak tidak teratur, disebabkan oleh serat berombak, dengan garis-garis tidak teratur berwarna terang tegak lurus serat, yang secara tradisional digunakan sebagai dekorasi bagian belakang biola

3.3.9

finger roll figure

wavy

corak serat kayu berombak yang ombaknya kira-kira selebar jari

3.3.10

gummed paper jointing

penggabungan dua sisi venir menggunakan kertas *gummed* , sebelum proses *overlay*

CATATAN kertas tersebut dilepas sebelum pengampelasan

3.3.11

corak setengah mahkota

half flame

corak yang berupa setengah corak mahkota

3.3.12

matching

perakitan venir dalam satu tahapan sesuai urutan, untuk memperoleh ukuran dan corak yang dikehendaki

CATATAN lihat Gambar B.1

3.3.12.1

book matching

penyerasian dimana venir yang berdekatan nampak seperti buku yang terbuka, seperti dua halaman sebuah buku

3.3.12.2***butt matching***

penyerasian dimana venir disusun seperti *book matching* tetapi kedua ujungnya juga serasi

CATATAN dalam kasus ini, venir juga harus ditangkupkan antar ujungnya sehingga serasi

3.3.12.3***centre matching***

penyerasian dimana sejumlah venir nomor genap, meskipun lebarnya tidak sama, dirakit secara simetris dengan sambungan tengah

3.3.12.4***diamond matching***

penyerasian dimana empat venir dipotong secara diagonal dan dirakit membentuk seperti permata (*diamond*)

3.3.12.5***four-piece matching***

penyerasian dimana empat venir dalam satu tahap pemotongan diserasikan ujung bawahnya membentuk persegi

3.3.12.6***harlequin matching***

penyerasian empat venir yang berbeda warnanya dirakit untuk mendapatkan ukuran yang dikehendaki

3.3.12.7***herringbone matching***

penyerasian dimana venir serat perak (*silver grain*) yang berdekatan dirakit dengan sudut tertentu, sehingga menghasilkan corak tulang ikan

3.3.12.8***mismatching******random matching***

venir-venir yang berdekatan dirakit secara acak tanpa memperhatikan tekstur, corak dan atau warna

3.3.12.9**penyerasian warna*****(colour matching)***

penyerasian dimana venir disusun berdasarkan kemiripan warna

3.3.12.10***reverse diamond matching***

penyerasian, sama dengan *diamond matching*, namun venir dirakit sehingga arah seratnya menuju ke tengah

3.3.12.11***running matching***

penyerasian dimana venir dalam satu tahapan penyayatan dirakit hingga mendapat lebar yang dikehendaki

CATATAN bila bagian venir berlebih, menjadi permulaan dari lembaran berikutnya

3.3.12.12

slip matching

boule assembling

penyerasian dimana venir-venir yang dalam urutan tertentu dibedakan dan dirakit, semuanya terletak pada sisi yang sama

3.3.12.13

sunburst matching

penyerasian dimana venir-venir dalam satu tahapan penyayatan dipotong menjadi potongan berbentuk kue pai dan disusun secara *booked method* dengan titik temu berada di tengah-tengah

3.3.13

corak moiré

serat more

corak berombak, disebabkan oleh tumpang tindih serat yang berpadu (contoh avodiré, makoré, dsb.)

3.3.14

mottle figure

corak yang terdiri dari kenampakan pecah bersilang, bercampur baur dengan garis-garis, yang memberikan kesan permukaan yang tidak rata, karena serat berombak dan berpadu

3.3.15

pommele figure

corak dimana satu seri tampilan yang tidak merata menghasilkan efek visual hingga membentuk seperti buah apel (contoh *sapele, mahogany, bubinga*, dsb.)

CATATAN istilah ini diambil dari bahasa perancis "pomme" yang berarti "apel"

3.3.16

quilted figure

corak seperti "corak lepuh" namun lebih besar memanjang dan menyerupai banyak tonjolan (contoh: *maple, mahogany, moabi, sapele*, dsb.)

3.3.17

ribbon stripe

ribbon grain

efek pita yang dihasilkan dari kayu berserat berpadu yang disayat secara radial

3.3.18

corak keperakan (silver figure)

flake

corak yang nampak pada venir tegak lurus arah serat, hanya terjadi pada jenis-jenis yang mempunyai jari-jari lebar, dan dipotong secara radial atau mendekati radial (contoh : Oak)

3.4 Istilah berhubungan dengan tampilan, cacat dan perbaikan

3.4.1

tanda terbakar (burn-mark)

warna gelap yang terjadi pada venir disebabkan oleh panas akibat kertas ampelas, atau panas yang berlebih saat proses produksi venir

3.4.2**calcium**

bahan anorganik yang terdapat pada pohon selama tumbuh, berwarna terang, terlihat secara sporadis dalam pori-pori beberapa jenis kayu (contoh : *rosewood*)

3.4.3**condensate**

endapan asam tanat yang nampak pada permukaan veneir yang diakibatkan oleh proses pengeringan yang terlalu ekstrim

3.4.4**corrugated buckled veneer**

venir yang berombak karena ketidakteraturan struktur kayu

3.4.5**delaminasi**

lepasnya lembaran atau lapisan dalam veneir multilamina

3.4.6**perubahan warna (*discoloration*)**

berubahnya warna dari warna asli kayu, yang tidak berpengaruh terhadap penggunaannya

3.4.7**dryer print**

cacat pengeringan pada permukaan veneir akibat kesalahan atau pemeliharaan ban berjalan yang buruk dalam proses pengeringan

3.4.8**flattening**

proses untuk meratakan veneir yang bergelombang

3.4.9**celah****gap**

ruang terbuka akibat ketidaksempurnaan penyambungan veneir

3.4.10**harsh grained surface**

permukaan kasar, disebabkan oleh adanya retak-retak halus pada permukaan veneir

3.4.11**hollow punch**

mesin dengan pisau berbagai bentuk untuk membuang bagian veneir yang rusak, yang diganti dengan bagian lain yang diperoleh dengan mesin yang sama

3.4.12**cacat pisau (*knife marks*)****slicing marks**

lendutan arah tegak lurus serat, disebabkan oleh penyayatan, yang pada umumnya hilang setelah proses pengampelasan

3.4.13**imprint**

cekungan atau penggelembungan pada veneir

3.4.14

tumpang tindih

kondisi dimana bagian komponen veneir tumpang tindih dengan komponen lain

3.4.15

salah potong (*miscut*)

cacat pada veneir akibat kesalahan proses produksi

CONTOH ketebalan tidak seragam

3.4.16

cacat terbuka (*open defect*)

pecah terbuka, retak terbuka, sambungan terbuka, lubang mata kayu, lubang cacing, celah, dan cacat halus lainnya pada permukaan kayu

3.4.17

patch

penyisipan bahan pengisi (*filler*) atau serpihan kayu pada veneir yang bagian cacatnya telah dihilangkan

3.4.18

pith flecks

jejak berwarna gelap pada veneir beberapa jenis kayu, seperti birch dan maple, panjang rata-rata 4 – 5 cm dan lebar 2 -3 mm, umumnya sejajar arah serat dan bentuknya tidak teratur, disebabkan oleh serangga

3.4.19

kantung damar (*resin pocket*)

kantung pada kayu daun jarum berisi resin yang dapat menyebabkan cacat terbuka pada veneir

3.4.20

kekasaran

roughness

ketidakrataan permukaan veneir, disebabkan ketidakaturan struktur kayu atau kesalahan pembuatan

3.4.21

shim

potongan kayu yang tipis, seringkali meruncing, digunakan untuk menambal rongga antar komponen

3.4.22

sugar

hair

tanda sehalus rambut, yang dapat tersebar ke seluruh permukaan veneir (contoh pear, maple, dsb)

3.4.23

surface checking

hair

proses pemeriksaan (*telegraphing*) kehalusan permukaan veneir dengan menggunakan suatu alat

3.4.24***swirl***

serat tidak teratur umumnya mengelilingi mata kayu

3.4.25***torn grain***

keadaan permukaan venir yang kasar yang terjadi karena serat terangkat (*fibre rising*)

3.4.26***whiskers***

noda empulur berukuran sedang

4 Penentuan sifat fisis**4.1 Peralatan**

4.1.1 Timbangan, dengan skala 0,01 g dan ketelitian 0,005 g.

4.1.2 Oven pengering, berventilasi dan dapat diatur pada suhu $(103 \pm 2) ^\circ\text{C}$.

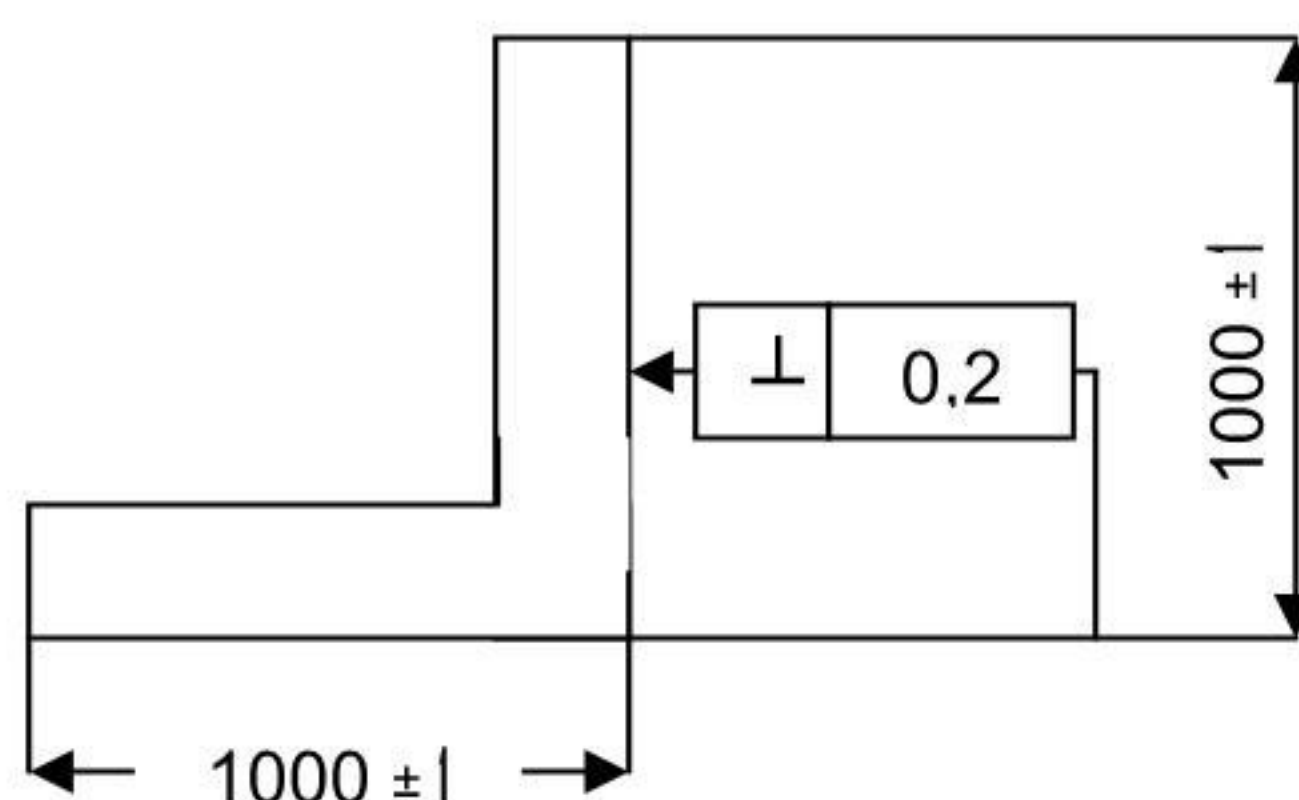
4.1.3 Desikator, bejana tertutup berisi silika gel, untuk mempertahankan udara pada kondisi kering mutlak.

4.1.4 Alat untuk mengukur ketebalan, mikrometer atau peralatan ukur yang sejenis, mempunyai permukaan datar dan lingkaran paralel dengan diameter (16 ± 1) mm dan dapat dioperasikan pada kekuatan (20 ± 4) N. Skala peralatan dapat dibaca sampai 0,01 mm.

4.1.5 Pita ukur logam, jarak skala 1 mm.

4.1.6 Alat siku mekanis, yang mempunyai dua lengan $(1\ 000 \pm 1)$ mm untuk mengukur penyimpangan sudut tepi venir yang berdekatan. Nilai sampai ketelitian 0,2 mm pada 1 000 mm (lihat Gambar 1).

Satuan dalam milimeter



Gambar 1 – Akurasi alat siku mekanis

4.2 Penentuan kadar air**4.2.1 Prinsip**

Penentuan, dengan penimbangan, kehilangan berat tiap contoh uji dari venir antara waktu pengambilan contoh dan pada saat setelah pengeringan sampai berat konstan pada suhu $(103 \pm 2) ^\circ\text{C}$, dan dihitung kehilangan berat yang dinyatakan dalam persentase terhadap berat contoh uji setelah pengeringan; hasil tersebut digunakan untuk memperkirakan kadar air keseluruhan venir.

4.2.2 Contoh uji

Pengambilan contoh dan pemotongan contoh uji berdasarkan ISO 16999. Contoh uji harus mempunyai berat minimum 20 g. Bentuk dan ukuran contoh uji tidaklah penting.

4.2.3 Prosedur

Timbang contoh uji dengan menggunakan timbangan (4.1.1). Penimbangan harus segera dilakukan setelah pengambilan contoh uji; jika tidak memungkinkan, contoh uji harus segera dimasukkan dalam kantong tertutup setelah pengambilan contoh, untuk menghindari perubahan kadar air contoh uji sebelum penimbangan.

Letakkan contoh uji di dalam oven pengering (4.1.2) pada suhu $(103 \pm 2) ^\circ\text{C}$ sampai tercapai berat konstan. Berat konstan dicapai jika selisih dua kali penimbangan pada interval minimum 6 jam, berat contoh uji perbedaannya maksimum 0,1 %.

Setelah contoh uji didinginkan sampai mencapai suhu ruangan dalam desikator (4.1.3), timbang tiap contoh uji dengan timbangan (4.1.1), lakukan dengan segera setelah contoh uji dikeluarkan dari desikator.

Hitung kadar air tiap contoh uji sesuai dengan 4.2.4.

4.2.4 Pernyataan hasil

Hitung kadar air, KA, tiap contoh uji, dinyatakan dalam persentase berat sampai satu desimal, menggunakan persamaan:

$$KA = \frac{m_0 - m_1}{m_1} \times 100$$

dimana:

KA adalah kadar air dalam persen;
 m_0 adalah berat awal contoh uji, dalam gram;
 m_1 adalah berat setelah pengeringan, dalam gram.

Kadar air keseluruhan venir dapat diperkirakan dengan menghitung rata-rata kadar air semua contoh uji yang sesuai, dan dinyatakan dalam persen, sampai satu desimal.

4.3 Penentuan kerapatan

Kerapatan harus ditentukan berdasarkan ISO 9427, jika dipersyaratkan

4.4 Penentuan dimensi

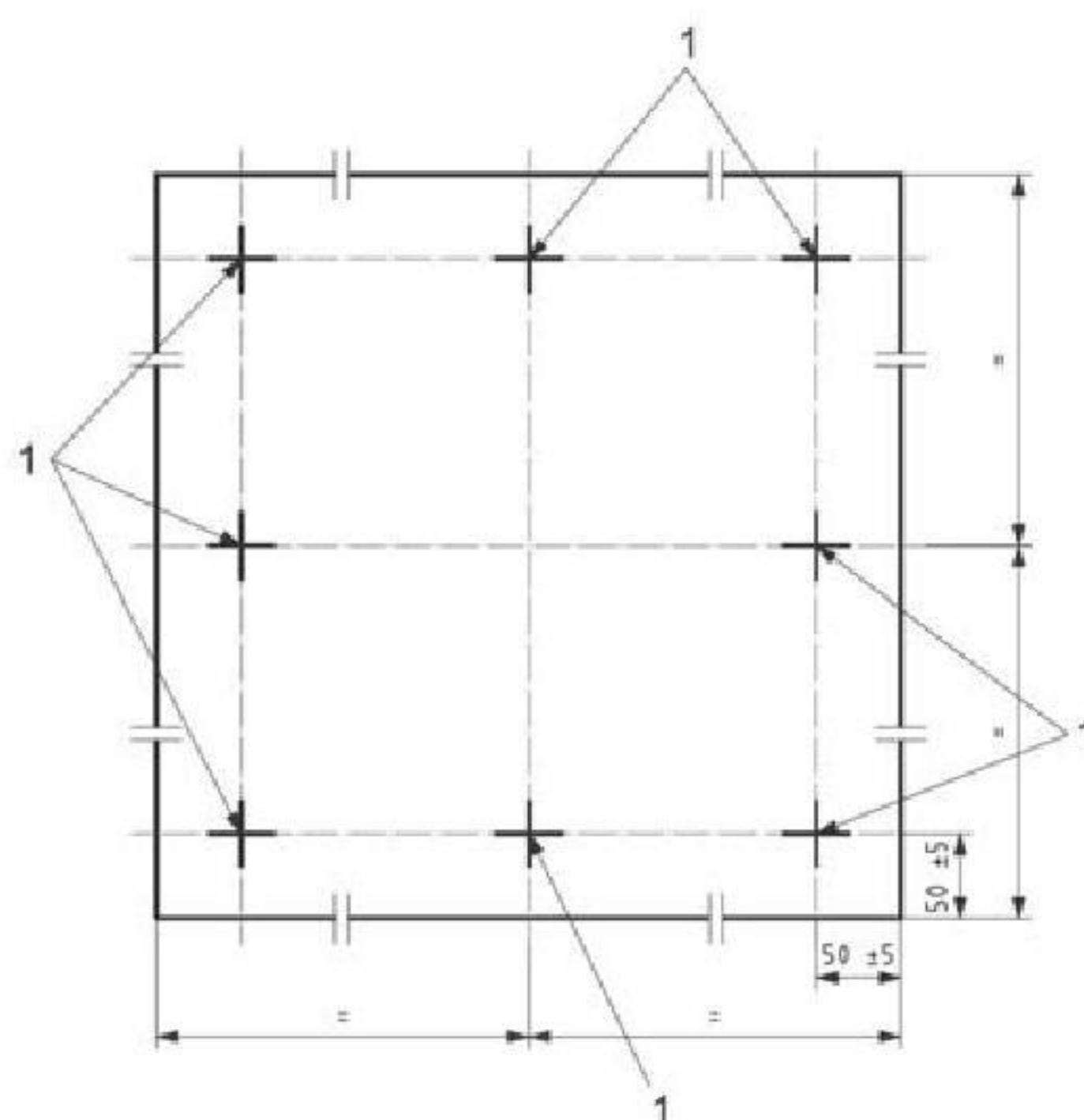
4.4.1 Prinsip

Penentuan dimensi dilakukan dengan pengukuran tebal, panjang, dan lebar venir. Jika venir tidak berbentuk empat persegi panjang, area yang terbesar berbentuk empat persegi panjang harus diidentifikasi dan digunakan untuk pengukuran.

4.4.2 Prosedur

Ukur tebal dengan peralatan (4.1.4) pada tiap ujung dan di tengah tiap sisi, dengan total 8 pengukuran, ditunjukkan pada Gambar 2.

Satuan dalam milimeter

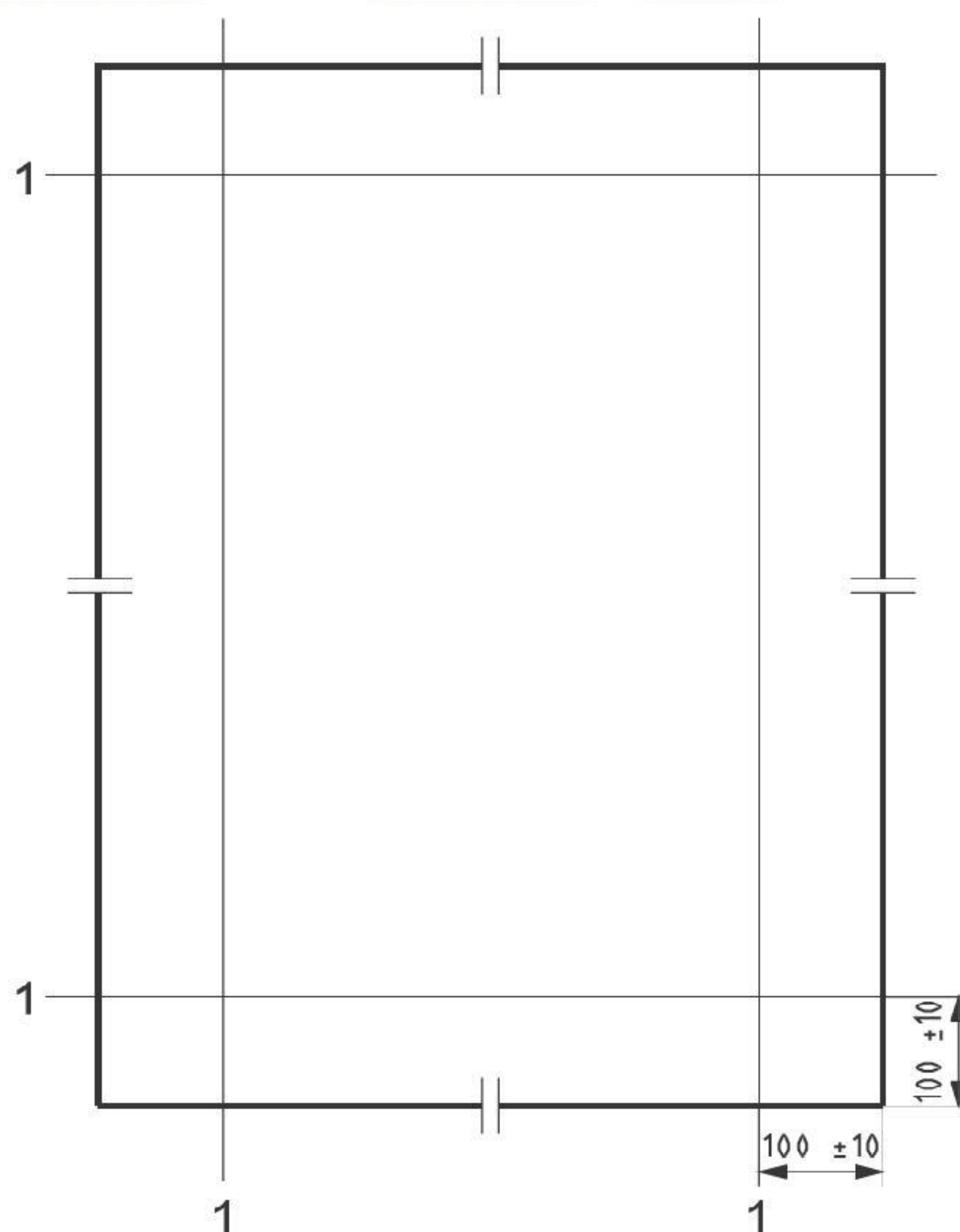
**Keterangan:**

1 adalah titik pengukuran

Gambar 2 – Pengukuran tebal

Ukur lebar dan panjang pada satu permukaan venir dengan menggunakan pita (4.1.5) sepanjang pengukuran garis sejajar terhadap tepi dan berjarak (100 ± 10) mm dari tiap tepi, seperti Gambar 3, pastikan venir benar-benar datar.

Satuan dalam millimeter

**Keterangan:**

1 adalah garis pengukuran

Gambar 3 – Pengukuran panjang dan lebar venir

4.4.3 Pernyataan hasil

4.4.3.1 Tebal

Hitung nilai rata-rata keseluruhan pengukuran yang sesuai dan nyatakan nilai tebal sampai 0,05 mm.

4.4.3.2 Panjang

Hitung nilai rata-rata keseluruhan pengukuran yang sesuai dan nyatakan nilai terdekat pada kelipatan 5 mm.

4.4.3.3 Lebar

Hitung nilai rata-rata keseluruhan pengukuran yang sesuai dan nyatakan nilai terdekat pada kelipatan 5 mm.

4.5 Penentuan kesikuan

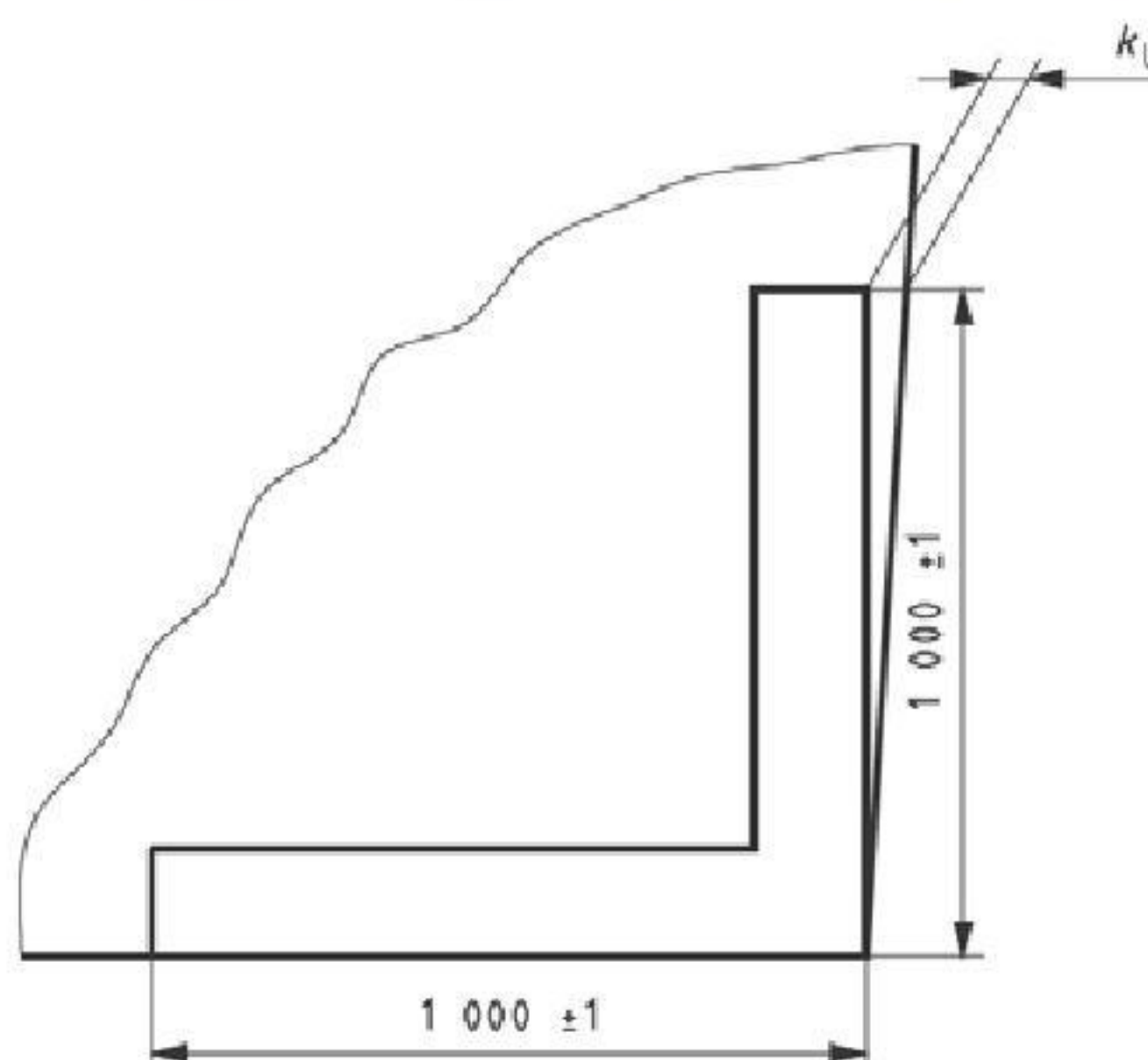
Tempatkan satu sisi alat siku mekanis pada satu sisi venir lalu kesikuan diukur (lihat Gambar 4).

Pada jarak (1000 ± 1) mm dari sudut venir, ukur jarak k_1 antara tepi dan sisi alat siku mekanis lainnya, dengan alat (4.1.6) (lihat Gambar 4).

Lakukan prosedur yang sama untuk tiap sudut lainnya.

Hasil kesikuan panel adalah nilai pengukuran terbesar dari penyimpangan sisi alat siku mekanis dan tepi venir. Nilai dinyatakan dalam millimeter per meter panjang-sisi venir dalam satuan 1 mm/m.

Satuan dalam millimeter



Gambar 4 – Penggunaan alat siku mekanis untuk mengukur kesikuan venir

4.6 Laporan hasil

Laporan hasil harus berisi informasi:

- acuan terhadap standar SNI ISO 18775:2008;
- nama supplier (atau yang mewakili);
- tempat dan tanggal pengambilan contoh dan orang yang melakukan pengambilan contoh;
- tipe, jenis dan sifat venir;

- pernyataan hasil uji;
- jumlah contoh uji;
- semua penyimpangan dari standar ini;
- kadar air contoh uji pada saat pengujian.

5 Toleransi

5.1 Acuan kadar air

Kadar air harus ditentukan berdasarkan 4.2.

Kecuali dinyatakan lain di dalam perjanjian, standar ini menerapkan venir dengan kadar air maksimal 18%.

5.2 Toleransi panjang dan lebar

Panjang dan lebar harus diukur berdasarkan 4.4.

Kecuali dinyatakan lain di dalam perjanjian, penyimpangan yang diperbolehkan untuk lebar adalah 0/+50 mm dan untuk panjang adalah 0/+120 mm.

5.3 Toleransi tebal

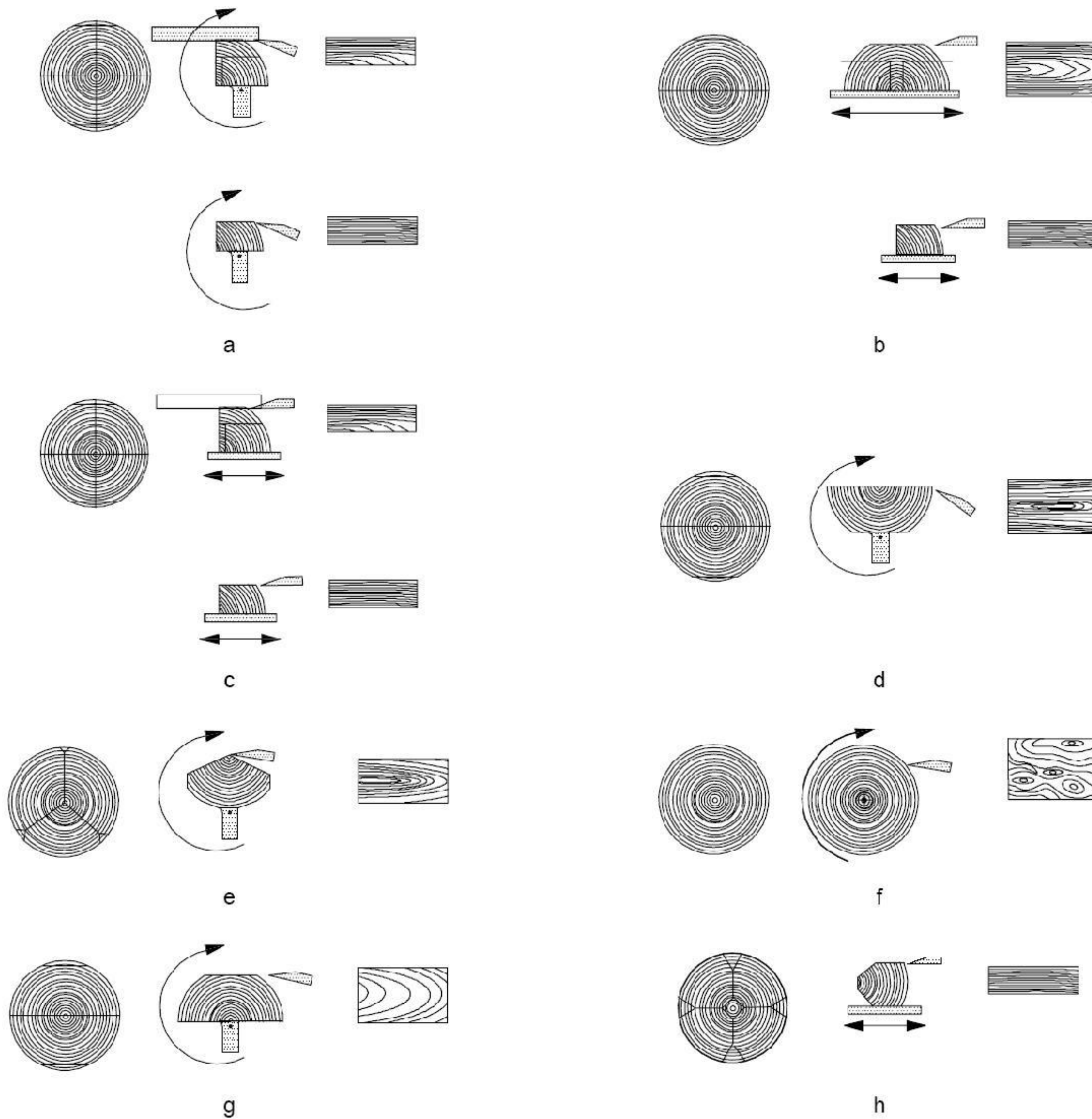
Tebal harus diukur berdasarkan 4.4.

Kecuali dinyatakan lain di dalam perjanjian, penyimpangan yang diperbolehkan untuk tebal nominal sesuai dengan SNI Venir-Klasifikasi, persyaratan, dan penandaan

Tabel 1 – Toleransi untuk tebal

Tebal nominal	Penyimpangan yang diperbolehkan dalam satu venir	Penyimpangan yang diperbolehkan diantara venir
$\leq 1,5 \text{ mm}$	$\pm 0,05 \text{ mm}$	$\pm 0,1 \text{ mm}$
$> 1,5 \text{ mm}$	$\pm 4 \%$	$\pm 8 \%$

Lampiran A
(Informatif)
Skema metode produksi venir

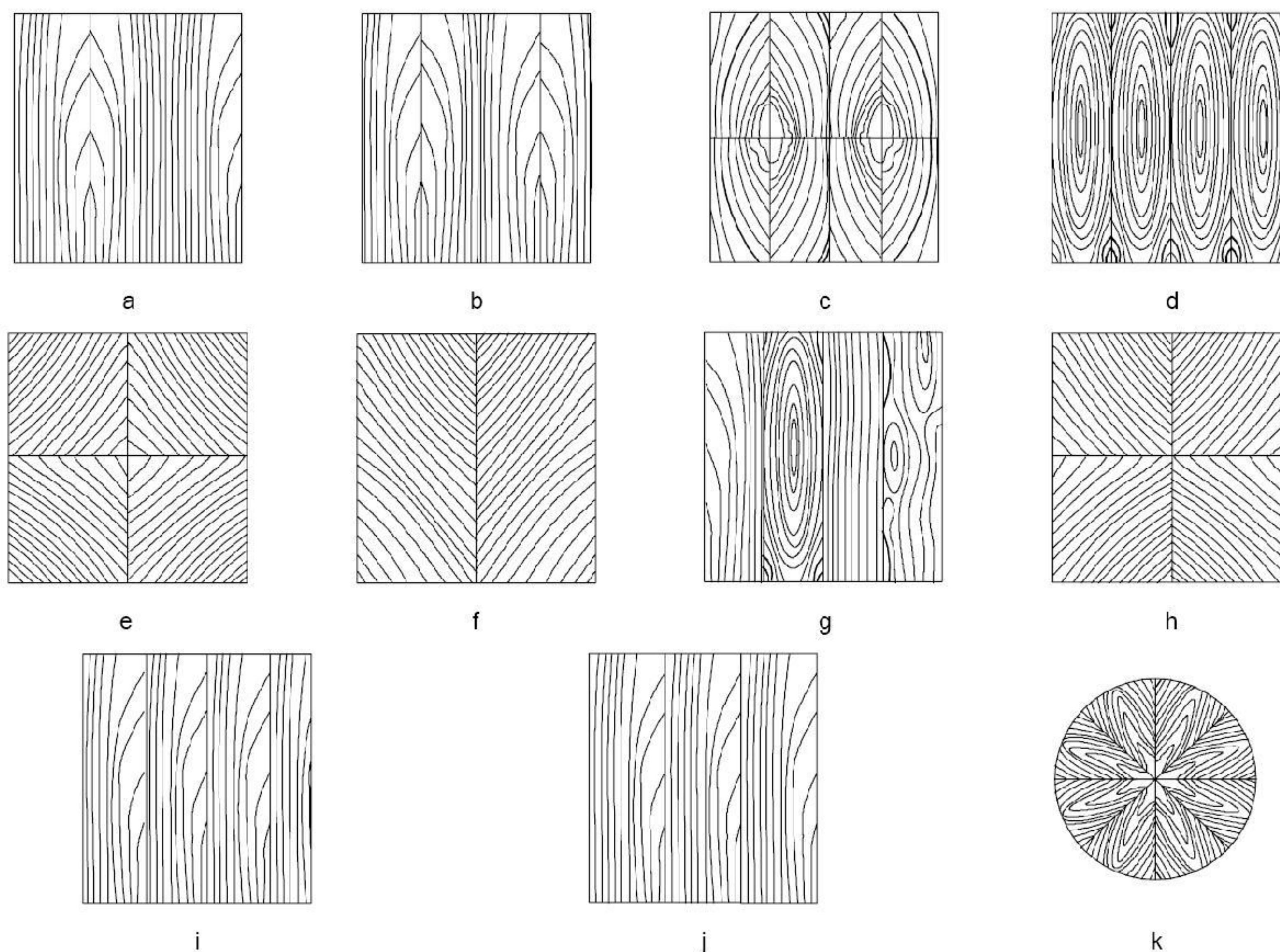


Keterangan:

- a pemotongan seperempat eksentris (lihat aslinya)
- b penyayatan datar (lihat aslinya)
- c penyayatan seperempat datar, tangensial (lihat aslinya)
- d pemotongan balik setengah bundar (lihat aslinya)
- e pemotongan katedral seperempat (lihat aslinya)
- f pengupasan (lihat aslinya)
- g pemotongan setengah sempurna (lihat aslinya)
- h penyayatan seperempat, radial (lihat aslinya)

Gambar 5 – Skema metode produksi venir

Lampiran B
(Informatif)
Skema metode penggabungan venir



Keterangan:

- | | | |
|---|--------|--|
| a | adalah | penyerasian seimbang (lihat aslinya) |
| b | adalah | penyerasian buku (lihat aslinya) |
| c | adalah | penyerasian ujung (lihat aslinya) |
| d | adalah | penyerasian pusat (lihat aslinya) |
| e | adalah | penyerasian wajik (lihat aslinya) |
| f | adalah | penyerasian tulang ikan haring (lihat aslinya) |
| g | adalah | penyerasian tak sebanding (lihat aslinya) |
| h | adalah | penyerasian permata terbalik (lihat aslinya) |
| i | adalah | penyerasian <i>running</i> (lihat aslinya) |
| j | adalah | penyerasian <i>slip</i> (lihat aslinya) |
| k | adalah | penyerasian <i>sunburst</i> (lihat aslinya) |

Gambar 6 – Skema metode penggabungan venir

Lampiran C
(Informatif)
Perubahan teknis dan penjelasannya

Pasal/Sub Pasal	Modifikasi
5/ 5.1 Acuan kadar air	Penggantian Toleransi kadar air $(10 \pm 2) \%$ menjadi Kadar air maksimum 18%

Penjelasan: SNI ini memodifikasi kadar air sesuai dengan kondisi iklim di Indonesia dan kenyataan bahwa venir sebagai bahan baku (bukan produk akhir) sehingga memerlukan toleransi kadar air lebih tinggi.

Pasal/Sub Pasal	Modifikasi
5/ 5.1 Toleransi Lebar dan panjang	Penggantian Toleransi lebar $0/ \pm 20$ mm menjadi $0/ \pm 40$ mm dan toleransi panjang $0/ \pm 30$ mm menjadi $0/ \pm 120$ mm

Penjelasan: SNI ini memodifikasi toleransi lebar sesuai dengan kondisi di lapangan dan kenyataan bahwa venir sebagai bahan baku (bukan produk akhir) sehingga memerlukan toleransi lebar dan panjang lebih tinggi.



Bibliografi

ISO 2074, *Plywood – Vocabulary*

